

TOV-21G клетки | 305892

Обща информация

Description

TOV-21G е клетъчна линия на епителиален рак на яйчниците, получена от първичен тумор на ясноклетъчен карцином, взет от възрастен пациент, който не е получавал преди това химиотерапия или лъчелечение. Клетъчната линия е създадена като част от панел от спонтанно имунизирани модели на рак на яйчниците, които запазват много от биологичните характеристики на оригиналните тумори, от които са получени. TOV-21G расте като адхезивен епителиален монослой в култура и проявява морфологични и молекулярни характеристики, съответстващи на ясноклетъчен карцином на яйчниците, отделен хистологичен подтип на епителиален рак на яйчниците, характеризиращ се с агресивно клинично поведение и уникални молекулярни промени.

Молекулярните и геномните анализи на панелите от клетъчни линии на рак на яйчниците са показали, че TOV-21G съдържа промени в гени и пътища, често свързани с туморогенезата на яйчниците, включително мутации, засягащи тумор-супресорните и регулаторните пътища на клетъчния цикъл. Сравнителният профил на генната експресия, изготвен с помощта на микрочипове с висока плътност, показва, че TOV-21G проявява транскрипционни модели, които ясно го отличават от нормалните повърхностни епителни клетки на яйчниците и съответстват в по-голяма степен на профилите, наблюдавани при агресивни епителни тумори на яйчниците. Тези анализи подчертават дисрегулацията на множество гени, участващи в пролиферацията, клетъчната сигнализация и туморната прогресия, което подкрепя значението на TOV-21G като модел за изучаване на биологията на рака на яйчниците.

Функционални изследвания с използване на TOV-21G са демонстрирали изразени неопластични свойства, включително независим от закрепване растеж, инвазивно поведение и туморогенен потенциал в експериментални системи. Хромозомните и геномните изследвания допълнително показват, че въвеждането на специфични нормални хромозоми, като хромозоми 6 или 18, може да потисне аспекти на злокачествения фенотип, което предполага наличието на тумор-супресорни локуси, влияещи върху прогресията на рака на яйчниците. Тези свойства правят TOV-21G ценен експериментален модел за изследване на механизмите на канцерогенезата на яйчниците, функцията на тумор-супресорните гени и оценката на целеви терапевтични стратегии за ясноклетъчен рак на яйчниците.

Organism	Човек
Tissue	Яйчник
Disease	Ясноклетъчен аденокарцином на яйчниците
Synonyms	TOV-21g, TOV21G, TOV21

Характеристики

Age	62 години
Gender	Жена

TOV-21G клетки | 305892

Ethnicity Кавказки**Morphology** епител**Growth properties** Придържачи се**Регулаторни данни****Citation** TOV-21G (номер в каталога на Cytion 305892)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3613**Биомолекулярни данни****Mutational profile** Мутация: p.Gly13Cys, хетерозиготна; Мутация: p.His1047Tyr, хетерозиготна; Мутация: p.Lys267Argfs*9, хетерозиготна**Работа с****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (номер на статията в Cytion 820700a)**Supplements** Допълнете средата с 15% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 1,5 дни; 27 часа; 30,62 часа**Seeding density** 1 до 3 x 10⁴ клетки/cm²**Freeze medium** Като среда за криоконсервация използваме пълна хранителна среда + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване.

TOV-21G клетки | 305892

Thawing and Culturing Cells

1. Уверете се, че флаконът остава дълбоко замразен при доставката, тъй като клетките се транспортират със сух лед, за да се поддържат оптимални температури по време на транспортирането.
2. При получаване или съхранявайте незабавно криовиолата при температури под -150 °C, за да осигурите запазване на клетъчната цялост, или преминете към стъпка 3, ако е необходимо незабавно култивиране.
3. За незабавно култивиране бързо размразете флакона, като го потопите във водна баня с чиста вода и антимикробен агент с температура 37 °C, като разбърквате внимателно в продължение на 40-60 секунди, докато остане малка ледена бучка.
4. Извършвайте всички следващи стъпки при стерилни условия в аспиратор, като преди отваряне дезинфекцирате криовиолата със 70% етанол.
5. Внимателно отворете дезинфекцирания флакон и прехвърлете клетъчната суспензия в 15 ml центрофужна епруветка, съдържаща 8 ml хранителна среда със стайна температура, като разбърквате внимателно.
6. Центрофугирайте сместа при 200 x g в продължение на 5 минути, внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща средата за замразяване.
7. Следвайте процедурата, описана в раздел "Възстановяване след размразяване"

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO₂, овлажнена атмосфера.

Flask Coating

Няма

Shipping Conditions

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78 °C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

Storage Conditions

За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196 °C. Съхранението при -80 °C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

Контрол на качеството / Генетичен профил / HLA